

صحتك

## اختبار اللياقة البدنية للرؤساء الأميركيين لتقييم صحة القلب والأوعية الدموية والعضلات الأساسية في الجسم



تمارين النهوض بالرأس

نُشر: 17:33-18 يوليو 2024 م. 11 مُحَرَّم 1446 هـ

كمبردج - ولاية ماساشوستس الأميركية: ماثيو سولان

بدأ العمل باختبار اللياقة البدنية الرئاسي «Presidential Physical Fitness Test» في الولايات المتحدة في عهد الرئيس الأميركي السابق دوايت د. أيزنهاور في عام 1956. وتم تعديل الاختبار على مر العقود، ولكن النسخة التي يعرفها معظم الناس تتكون من خمسة أجزاء: الجري لمسافة ميل واحد، واختبار قوة عضلات الجسم الأساسية (تمارين السحب والضغط)، وتمارين النهوض بالرأس والركض السريع وتمارين إطالة العضلات. والهدف من إجراء هذا الاختبار هو تقييم لياقة القلب والأوعية الدموية، والعضلات الأساسية في الجسم، وقوة التحمل، والمرونة، وخفة الحركة.



## تفاصيل الاختبار الرئاسي

وتقول باتريشيا كورديرو، وهي مدربة رياضية معتمدة في مستشفى ماساتشوستس العام التابع لجامعة هارفارد: «على الرغم من أنه جرى تصميم هذا الاختبار للشباب وقد تغير على مر السنين، فإنه لا يزال بإمكان كبار السن الاستفادة من إجراءاته»، مضيفاً أنه «من خلال إجراء بعض التعديلات، يمكن أن يكون هذا الاختبار أداة قيمة لتقييم اللياقة البدنية الحالية لكبار السن وتحديد الجوانب التي يحتاجون إلى تحسينها».

وفيما يلي تفاصيل الاختبار الأصلي، وما يمكنك تعلمه منه، وكيفية إجراءاته:

• الجري لمسافة ميل واحد: يقيس اختبار الجري لمسافة ميل واحد لياقة القلب والأوعية الدموية بناءً على سرعة الشخص في أثناء الاختبار. ولكن يجب على كبار السن استخدامه بدلاً من ذلك لقياس قوة عمل القلب، وفقاً لكورديرو.

وتوصي الإرشادات الوطنية الأميركية بممارسة التمارين متوسطة الشدة لمدة 150 دقيقة على الأقل أسبوعياً، ويتم تعريف هذه التمارين بأنها تلك التي تؤدي للوصول إلى نسبة تتراوح بين 50 في المائة و70 في المائة من معدل ضربات القلب القصوى للفرد، وهناك صيغة شائعة الاستخدام لتقدير الحد الأقصى لمعدل ضربات القلب وهي: رقم 220 ناقص عدد سنوات عُمر الشخص.

وتضيف كورديرو: «يمكن للجري لمسافة ميل واحد أو المشي السريع باستخدام جهاز مراقبة معدل ضربات القلب أن يساعدك في الحفاظ على القوة المناسبة وتتبع مدى تقدمك، إذ يريد معظم الرجال، من الناحية المثالية، أن يكونوا في نطاق القوة معتدلة الشدة خلال معظم فترة تمارينهم».

اركض أو امش بسرعة لمسافة ميل واحد بالوتيرة المعتادة وسجّل متوسط معدل ضربات القلب خلال التمرين، ثم لاحظ الجهد المبذول لديك بالإضافة إلى معدل ضربات القلب في التدريبات اللاحقة. وفي البداية، حاول زيادة سرعتك، مما قد يؤدي على الأرجح إلى رفع متوسط معدل ضربات القلب. ومع ذلك، فإنه مع تحسن لياقتك فإنك قد تجد أن معدل ضربات قلبك بات يتباطأ قليلاً، وذلك حتى مع بذل مزيد من الجهد، كما يمكن أيضاً إجراء هذا الاختبار باستخدام دراجة ثابتة.



تمارين رفع الصدر والأكتاف

## تمارين عضلية رئيسية

• تمرين النهوض بالرأس sit - ups: كان الاختبار الأصلي يقيس عدد مرات النهوض بالرأس التي يمكنك إكمالها خلال دقيقة واحدة كطريقة لقياس قوة عضلات الجسم الأساسية التي تتكون من عضلات البطن والظهر والوركين والحوض والأرداف، إذ تساعد قوة هذه العضلات على تجنب الشعور بآلام الرقبة والكتف وأسفل الظهر وحتى آلام الركبتين والأرداف.

وتقول كورديرو: «ومع ذلك، فإن إجراء تمارين النهوض بالرأس في وقت محدد لا يعد الطريقة الأفضل لقياس قوة عضلات الجسم الأساسية، كما لا تعد هذه التمارين هي الأفضل أيضاً لتحسين أداء هذه العضلات»، مشيرة إلى أن الحركة الأفضل هي استخدام وضعية اللوح الخشبي، لأنها تؤدي لتشغيل جميع العضلات الأساسية (على عكس تمارين البطن) فضلاً عن أنها تضع ضغطاً أقل على الظهر.

حدد المدة التي يمكنك فيها الاستمرار في وضعية اللوح الخشبي مع الحفاظ على شكل صحيح للجسم، وتقول كورديرو: «إذا تمكنت من الاستمرار في هذه الوضعية لبضع ثوانٍ فقط، فهذه علامة على ضعف القلب، لكن هذه المدة ستزيد مع تحسن قوة عضلات الجسم الأساسية».

\* تمرين وضعية اللوح الخشبي (plank pose)... إليك كيفية أدائه:

- استلقِ على بطنك مع وضع ساعديك على الأرض، وساقيك ممدودتان مع جمع قدميك معاً، ولجعل الوضعية أكثر راحة، يمكنك وضع حصيرة أو منشفة تحت ذراعيك.

- ادفع باستخدام ساعديك في أثناء رفع جسمك لتشكيل خط مستقيم من رأسك وعنقك حتى قدميك. (لا تدع الفخذين يرتفعان أو يتدليان).

- أبقِ نظرك للأسفل وحافظ على هذا الوضع وستشعر بأن عضلات البطن قد باتت مشدودة، خذ أنفاساً بشكل ثابت ومنتظم.

- حاول البقاء على هذا الوضع لمدة تصل إلى 30 ثانية، ثم اخفض جسمك واسترح، وكرر العملية مرتين إلى ثلاث مرات، وفي النهاية حاول زيادة الوقت إلى دقيقة أو دقيقتين.

- إذا كان الاستناد إلى ساعديك غير مريح، قم بأداء هذا التمرين بوضعية الضغط مع تمديد ذراعيك بالكامل، وإذا كنت تعاني آلام الظهر أو مشكلات أخرى في الظهر، يمكنك القيام بتمرين وضعية اللوح الخشبي في أثناء الجلوس على الركبتين.

## تمارين الرفع لتقوية الصدر

• تمارين رفع الصدر والأكتاف (Push-ups): في حين أن الاختبار الأصلي عرض الاختيار بين تمارين الرفع هذه والسحب، فإن كورديرو توصي باستخدام الأولى، وذلك لأنها أسهل في أدائها مع وجود مزيد من خيارات تعديلها، قائلة: «تساعد تمارين الرفع على تحسين قوة العضلات في الجزء العلوي من الجسم: الصدر والكتفين والذراعين والظهر».

كان اختبار الرفع يعتمد على عدد المرات التي يمكن للشخص القيام بها. وتقول كورديرو إن التركيز يجب أن ينصبّ دائماً على الحفاظ على الشكل الصحيح للجسم في أثناء التمرين، مضيفة: «تمرين الرفع الذي يُنفَّذ بشكل صحيح يعني أن ينخفض الشخص بما يكفي لتشغيل عضلات جسمه بالكامل، فأداء خمس عمليات ضغط بوضعية صحيحة أفضل من عشر عمليات ضغط بوضعية خاطئة».

ولأداء تمرين الرفع بشكل صحيح، ابدأ في اتخاذ وضعية اللوح الخشبي الكاملة مع تمديد ذراعيك، ووضعهما راحتي اليد بشكل مسطح تحت مستوى الكتف مباشرةً، واجمع القدمين معاً أو على مسافة 12 بوصة تقريباً، وحافظ على استقامة ظهرك وتوزيع وزنك بالتساوي، ثم انظر إلى الأسفل، واخفض جسمك حتى يصبح مرفقيك عند زاوية 90 درجة، ثم ادفع جسمك للأعلى لاستكمال تمرين واحد.

وإحدى الطرق للتأكد من انخفاض جسمك بدرجة كافية هي لف منشفة لتصبح بحجم قبضة يدك تقريباً ووضعها على الأرض أسفل جبهتك، ثم ابدأ تمرين الضغط حتى تلمس جبهتك المنشفة. وهناك خيار آخر هو أن يلمس صدرك الأرض ثم تدفع جسمك للأعلى مرة أخرى.

قم بإجراء أكبر عدد ممكن من عمليات الدفع مع الحفاظ على الشكل الصحيح للجسم، إذا كان هذا الأمر صعباً للغاية، قم بإجراء النسخة المُعدّلة من التمرين من وضعية اليدين والركبتين.

## الجلوس والتمدد

\* الجلوس والتمدد (Sit-and-reach): تقيس هذه الحركة مدى مرونة عضلات الساقين الخلفية (الموجودة في الجزء الخلفي من الفخذين) وعضلات أسفل الظهر، ومن المعروف أن تيبس هذه العضلات يزيد من خطر الشعور بالألم والإصابات كما أنه يجعل الانحناء صعباً. ولإجراء اختبار الجلوس والتمدد الأصلي فإنه كان يتم استخدام صندوق قياسي معين لمعرفة مدى مرونة العضلات، ولكن يمكنك القيام بنفس الأمر دون وجود الصندوق على النحو التالي:

- اجلس على الأرض مع تثبيت ركبتيك وتمديد ساقيك بشكل مستقيم.

- انحنِ إلى الأمام وحافظ على ركبتيك مقفلتين، ومد يديك حتى تستطيع لمس أسفل ساقيك بقدر مريح دون أن تقوم بتقويس ظهرك، ولاحظ إلى أين وصلت أطراف أصابعك، وكرر العملية للتأكد من مدى دقة القياس.

تقول كورديرو: «كلما كانت المسافة التي يمكنك الوصول إليها أقصر، كانت عضلات أسفل الظهر والعضلات الخلفية للساقين أكثر تيبساً».

ويمكن أن يساعد اعتماد روتين يومي لأداء تمارين تمديد العضلات أو ممارسة اليوغا على زيادة المرونة، ويمكنك إجراء الاختبار بشكل دوري لقياس مدى تقدمك.

## اختبار من 5 أجزاء منها الجري وقوة التحمل وخفة الحركة

وتقول كورديرو: «اختر مناطق معينة في ساقيك أهدافاً، إذ يمكنك أن تحاول الوصول إلى ركبتيك أولاً، ثم إلى منتصف ساقيك، وبعد ذلك استهدف أعلى قدميك، وفي النهاية، حاول الوصول إلى أصابع قدميك».

• اختبار الركض ذهاباً وإياباً. يتضمن هذا الاختبار التحرك عن طريق الركض بأسرع وتيرة ممكنة بين نقطتين، وهو يقيس مدى الاتزان وخفة الحركة والقدرة على تغيير السرعة والاتجاه، وهي المهارات التي يحتاج إليها كبار السن لتجنب السقوط.

وإليك نسخة من الاختبار:

- ضع كتابين أو مكعبات اليوغا على الأرض على مسافة 20 قدماً بينها، ثم ابدأ في التحرك من أحد الطرفين؛ قم بالجري أو المشي السريع إلى الطرف الآخر، عند الوصول انحنِ والمس الأرض ثم اركض أو امش سريعاً إلى نقطة البداية مرة أخرى، والمس الأرض هناك مرة أخرى، واركض أو امش سريعاً حتى تصل إلى الجانب الآخر، واستمر في العملية ذهاباً وإياباً حتى تكمل أربع مرات.

ويمكن أن يساعد اعتماد أنشطة معينة على تحسين أدائك، مثل القفز بالحبل أو تسلق السلالم أو التاي تشي tai chi (شكل من أشكال ممارسة التأمل للعقل والجسم، وغالباً ما يوصف بأنه التأمل في الحركة، وتمارس تمارينه في العديد من المجتمعات الآسيوية) أو بيكل بول pickleball (رياضة تجمع بين عناصر الريشة الطائرة وكرة الطاولة وكرة المضرب).

وتقول كورديرو: «كرر الاختبار بشكل منتظم لتقييم التقدم الذي تحرزه، ومع تحسن أدائك، فإنه يجب عليك التحرك بشكل أسرع بين النقطتين ويمكنك القيام بمزيد من العمليات بشكل متكرر أو حتى زيادة المسافة بين النقطتين».

\* رسالة هارفارد «مراقبة صحة الرجل»، خدمات «تريبيون ميديا»



اقرأ أيضاً

---

أفضل أجهزة اللياقة البدنية لعام 2024



اقرأ أيضاً

---

أجهزة تتبّع اللياقة البدنية تفيد مرضى القلب



انخفاض اللياقة البدنية يزيد خطر الإصابة بأمراض القلب



اللياقة البدنية في الصغر تقلل خطر السرطان في الكبر



اللياقة البدنية في الكبر... ما الرياضة التي تطيل العمر؟



4 تطبيقات مجانية متميزة للياقة البدنية



اللياقة البدنية تقلل خطر الإصابة بالزهايمر



---

مواضيع

تقارير هارفارد

الصحة

أميركا

---